



TITLE:

Endometriosisによる尿管通過障害 の1例

AUTHOR(S):

平田, 公一; 横川, 金弥; 小野江, 為則; 吉秋, 実

CITATION:

平田, 公一 ...[et al]. Endometriosisによる尿管通過障害の1例. 泌尿器科
紀要 1979, 25(7): 685-689

ISSUE DATE:

1979-07

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/122466>

RIGHT:

Endometriosis による尿管通過障害の1例

札幌医科大学第2病理学教室（主任：小野江為則教授）

平 田 公 一

横 川 金 弥

小 野 江 為 則

砂川市立病院婦人科

吉 秋 実

URETERAL STRICTURE CAUSED BY ENDOMETRIOSIS :
REPORT OF A CASE

Kouichi HIRATA, Kinya YOKOKAWA

and Tamenori ONOÉ

*From the 2nd Department of Pathology, Sapporo Medical College**(Director: Prof. T. Onoé)*

Minoru YOSHIKI

From the Division of Gynecology, Sunagawa Municipal Hospital

This is a case of endometriosis which caused left ureteral stricture. A 34-year-old house wife had been complaining of dull lower abdominal quadrant pain several days before menstruation.

Physical examinations revealed no abnormalities except a mass in the pelvic pouch. Retrograde pyelography by catheterization of the left ureter demonstrated a high degree of stricture at the distal fifth of the ureter, hydroureter and hydronephrosis.

At operation, the stenotic portion of the left ureter and abnormal peri-ureteral tissue were removed and a complete hysterectomy was performed.

Histological examinations of the removed tissue revealed small islands of endometrium in the peri-ureteral fibrous tissue, but no islands in the mucosa, the muscular layer and the serosa.

This is the third case of extrinsic endometriosis of the ureter in the Japanese literatures so far.

は じ め に

endometriosis の発生頻度は、Jeffcoate¹⁾によると欧米での婦人開腹患者の10~25%といわれ、本邦でも病理組織学的検索の普及とともに増加している。しかし endometriosis による尿路系障害の発生頻度は稀であり、膀胱 endometriosis については比較的多くの症例が報告されている²⁾が、尿管 endometriosis はきわめて稀で、本邦での報告例は文献的に2例と少ない^{3,4)}。最近われわれは、左尿管狭窄をきたし、腫瘍摘除と狭窄部尿管の切除を行ない、切除材料の病理組織学的検索の結果、尿管 endometriosis であることが

判明した1症例を経験したので、若干の文献的考察を加えて報告する。

症 例

患者：N.S. 34歳，家婦。

主訴：月経時における腰部，下腹部痛。

既歴：25歳時妊娠し，妊娠3カ月にて人工流産，27歳時双胎にて帝王切開術，同時に両側卵管結紮術施行。

現病歴：1977年3月24日子宮癌集団検診で異常を指摘されたため，同年3月28日砂川市立病院婦人科に精査の目的で入院となる。この間に発熱，肉眼的血尿，

Table 1. 臨床検査成績.

| | | | | | |
|----------------------|----------------------|------------|-------------|--------------|------------|
| Peripheral Blood | | ALP | .4 U | Protein | (-) |
| R.B.C. | 380×10 ⁴ | ICG(15') | 2.3% | Urobilinogen | (-) |
| Hb | 71% | NPN | 24.2mg/dl | Bilirubin | (-) |
| Ht | 33.3% | BUN | 8.1mg/dl | Sediment | |
| W.B.C. | 5500 | Na | 141.2mEq/dl | R.B.C. | 0-1/F |
| Thrombocyte | 18.4×10 ⁴ | K | 4.2mEq/dl | W.B.C. | 0-1/F |
| Biochemical Analysis | | Cl | 101.0mEq/dl | PSP | 15' 26.6% |
| | | Ca | 4.5mEq/dl | | 30' 13.5% |
| T. Protein | 6.9g/dl | Urinalysis | | | 60' 14.2% |
| GOT | 15 U | pH | 6.0 | | 120' 10.9% |
| GPT | 12 U | SG | 1.020 | total | 65.2% |
| LDH | 233IU | Sugar | (-) | | |

膀胱刺激症状などはなかったが、月経時に腰部・下腹部痛が強く、ときに食欲不振、悪心を伴うこともあった。

入院時現症：体格・栄養は中程度、貧血・黄疸はなく、胸部レ線異常所見はない。肝・脾・腎を触知しなかった。外陰部に異常を認めず、内診でダグラス窩を中心に直腸に馬蹄状にまたがる硬い腫瘤を認め、特に左の骨盤腔に広がりをもっていた。この腫瘤は基靱帯とは別のものであった。さらに後陰門蓋部の膣粘膜にポリープ状の突起を多数認めた。

入院時検査成績：一般血液検査、肝機能検査、血清電解質はすべて正常範囲であったが、血清尿素窒素の軽度上昇および PSP 試験において軽度の排泄遅延のあることを認めた (Table 1)。直腸鏡、注腸バリウム、腫瘍陽性スキャンングにて異常所見を認めなかったが、経静脈的腎盂尿管造影で左側の腎が造影されなかった。逆行性腎盂造影を施行したところ、左尿管が尿管口より4~5cmの部位で狭窄し、左水腎・左水尿管が存在することを認めた (Fig. 1)。後陰門蓋部の膣粘膜ポリープの生検による組織学的所見は endometriosis で



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3



Fig. 4

あった (Fig. 2). このため黄体ホルモン療法を約2カ月間行なったが、腫瘤の縮小と月経困難様症状の改善を認めなかった。

以上より endometriosis 腫瘤による尿管狭窄を十分に疑うことはできたが、必ずしも悪性腫瘍を否定できず開腹した。

手術所見：1977年6月1日で手術施行。内診所見とほぼ同様の広がりを出す後腹膜への発育を示した腫瘤を認めた。左尿管は水尿管の状態を呈し、内径約2cmと拡張し、その走行はFig. 1で示したように腫瘤により通常の走行に比べて外下方への転位を示した。尿管狭窄部は約2.5cm長であった。腫瘤の全摘は不可能であったため、尿管狭窄をきたしている部位を中心とした部分摘除にとどまり、尿管を再建し（尿管尿管吻合）、子宮単純全摘術を加えた。

組織学的所見：狭窄尿管の尿管壁漿膜側から筋層部にかけて核下空胞を有する高円柱状の細胞で構成される子宮内膜腺様構造があり、尿管 endometriosis であった (extrinsic type)。狭窄尿管内腔面の移行上皮層は菲薄化し、筋層は萎縮していた (Fig. 3, 4)。

術後経過：良好に経過し、術後30日目で退院した。術後より黄体ホルモン療法を継続しており、術前にみられた月経困難様症状は改善したが、内診で残存腫瘤の著明な縮小効果は認められない。術後1年6カ月の

DIP では左腎は造影されず dysfunction の状態であったが、逆行性腎盂造影では左尿管の通過が良好で、再発を認めなかった。右腎、右尿管に変化はない。

考 察

本症は子宮内膜腺様組織が子宮内膜面以外の異所的部位に増殖し、それが性腺ホルモンの標的細胞となって月経時の腰部・下腹部痛などの臨床症状の原因となったもので、endometriosis externa の1症例であることに疑を容れない。endometriosis の組織発生については、古くから多くの説がたてられているが、近年多くの学者に支持されているものとしては、組織片移植説⁵⁾、異所侵入説⁶⁾、胎腔上皮説⁷⁾、転移説⁸⁾などがあげられる。これらの仮説の間には多くの議論があったが、臨床例の検討の積み重ねと実験結果より、個々の症例に応じた適切な説明を上記のいずれかにゆだねることができ、またいずれの可能性も否定できないものとされている⁹⁾。本症例においては帝王切開術の既応がでり、開腹時に endometriosis を認めなかったのに対し、帝王切開術後に大きな endometriosis 腫瘤を認めたことなどの点で組織片移植説に合致した臨床経過をたどったと考えられる。

つぎに臨床的に問題となることは endometriosis の悪性化の有無である。endometriosis の悪性化につい

Table 2. Endometriosis による尿管通過障害症例.

| 報告者 | 年齢 | 障害尿管 | 症 状 | 婦人科手術既応 | レ線所見 | Type | 治 療 |
|----------------------|----|------|-----------------|----------------------------|-------------|-----------|-----------------------------------|
| 1. 広田ら ³⁾ | 45 | 右 | 右側腹部痛熱 | 子宮後屈手術 (33歳時) | 水腎症 尿管閉塞 | Extrinsic | 尿管剝離 尿管腫瘍摘除 |
| 2. 本間ら ⁴⁾ | 34 | 右 | 右下腹部痛尿 肉眼的血尿 | 右卵巣嚢腫 摘除術 (27歳時) | 水腎症 尿管狭窄 | Extrinsic | 尿管切除, 尿管 膀胱新吻合, 子宮 全摘, 腫瘍摘除 |
| 3. 自験例 | 34 | 左 | 月経時下腹部痛 | 帝王切開術 両側卵管結紮術 (27歳時) | 水腎症 尿管狭窄 | Extrinsic | 尿管切除, 尿管 尿管吻合, 子宮 全摘, 腫瘍摘除 |

での報告は少ないが、卵巣における malignant endometrioid tumor については比較的発生頻度が高いようである。これは特異的關係があるか卵巣が一般的に腫瘍発生場として高い組織であるためであるのかは明らかではないが、広汎な、または卵巣の endometriosis については他部位における endometriosis に比べて特に注意深く follow up しなくてはならない。

尿管 endometriosis は組織学的に狭窄をきたしている子宮内膜腺様組織の存在部位により2型に分けられている。すなわち尿管壁の lamina propria か tunica muscularis あるものは intrinsic 型であり、それより外側にあるものは extrinsic 型である⁹⁾。文献的には、Kerr¹⁰⁾ は43例の尿管狭窄例のうち extrinsic 型34例、intrinsic 型9例であったと述べ、Ochsner & Markland¹¹⁾ は18例中 extrinsic 型11例、intrinsic 型7例といずれも extrinsic 型の多いことを報告している。本邦における尿管 endometriosis は本症例を含めて3例であり、既報の2例はいずれも extrinsic 型であり、本症例も同様であった。Table 2 は自験例を含めた本邦報告例の紹介である。いずれの症例も婦人科的手術の既応があり、その後に endometriosis の発生をみており、extrinsic type である。このことは先に述べた組織発生と尿管 endometriosis type の問題にも関係するものと考えられる。すなわち extrinsic type の場合は組織片移植説あるいは胎腔上皮説による解析が妥当であり、さらに既応に産・婦人科的手術の施行があった場合には、組織片移植説の方がより理解しやすい説明であるといえよう。

endometriosis の治療法としては内分泌療法および手術療法との併用療法がある。根治性に焦点をおくならば手術療法は欠かせぬが、本症はホルモン依存性疾患であるため、根治性を強調するには子宮と卵巣を摘出しなくてはならず、妊娠を希望する年代の患者については問題の残されている点である。したがって手術治療に際しては、(1) 病変の発生部位、(2) 病変の

広がり、(3) 患者の年齢、(4) 子供の有無などについて考慮に容れなくてはならない。このような観点から手術療法にも対象患者に合わせて、(1) 保存的手術療法、(2) 比較的保存的手術療法、(3) 根治的手術療法の3者に区別される¹²⁾。本症例のように尿管狭窄をきたすような場合には生命臓器の障害を招くことになるだけに根治的手術療法が望ましいわけだが、一方では根治的手術療法の成績が比較的保存的療法のそれと差がないという報告があり、現在では一般的に後者を選択する傾向にある。しかし子供を強く希望する婦人には保存的手術療法にたよらざるをえない。

尿管 endometriosis は尿管の再建術法を考えよううえで手術にあたなくてはならないが、大部分の症例は腎機能改善を望めぬものであり、そのようなものには病側の nephro-ureterectomy を行なうべきであろう¹³⁾。腎機能が僅かでも残存する場合には endometriosis 腫瘍除去と ureterolysis あるいは partial ureterectomy を選択し、比較的保存手術療法を加えなくてはならない。本症例においては初回手術で腎を残存し、腎機能の回復を期待したが、術後経過においてこれを望めぬことを確認したので、今後2次感染を腎・尿管に生じることがあれば nephro-ureterectomy を施行しなくてはならないと考えている。また保存的治療法としては内分泌療法がある。内分泌療法は endometriosis の第1選択とする治療法であり、同時に術前、術後の補助療法として重要である。従来は androgen や estrogen の単独使用を行なっていたが、最近では estrogen を gestagen に配合したものが出現して以来、副作用の出現率が低下している。estrogen と progesteron の併用によるため偽妊娠療法については一定程度の効果はあるが、副作用はいまだに多く progesteron 単独療法へと移行してきた。最近では Danazol により卵巣での steroid-genesis を抑制させることで異所性内膜組織を萎縮させるという治療法が常用されている。

しかし尿管 endometriosis は他部位の endometriosis

と異なり、腎機能の廃絶へと進行することが最も問題となるところで、腎機能廃絶前における早期診断と早期治療が要求され、症例に応じて去勢術を施行することは止むをえぬことと考えなくてはならない。

なお本邦における尿管 endometriosis は自験例で3例目ときわめて稀な印象を与えるが、未発表の症例も少なくないと考えられる。

結 語

34歳の女性で endometriosis による尿管狭窄をきたし、手術材料による病理組織学的検索の結果、尿管 endometriosis (extrinsic type) と診断した症例を報告した。本例は本邦3例目の報告例であり、既報の2症例を紹介するとともに、尿管 endometriosis について若干の考察を加えた。

参 考 文 献

- 1) Jeffcoate, T.N.A.: Principles of Gynaecology, London: Butterworth, 1975.
- 2) 佐々木 寿・川端 謙：泌尿紀要, **13**: 723, 1967.
- 3) 広田紀昭・ほか：臨泌, **25**: 237, 1971.
- 4) 本間昭雄・ほか：泌尿紀要, **22**: 371, 1976.
- 5) Sampson, J. A.: Amer. J. Obstet. Gynec., **50**: 597, 1945.
- 6) Cullen, T. S.: Adenomyoma of the Uterus, Philadelphia, U.S.A., 1908.
- 7) Novak, E. R.: Clin. Obstet. Gynec. **3**: 413, 1960.
- 8) Novak, E. R. & Woodruff, J. D.: Gynecology & Obsteric Pathology, London, 1974.
- 9) Rising, J. A. et al.: J. Urol., **98**: 77, 1967.
- 10) Kerr, W. S.: Clin. Obst. Gynec., **9**: 331, 1966.
- 11) Ochsner, J. & Markland, C.: J. Urol., **98**: 462, 1967.
- 12) 関根 香・宇埜 昭：薬物療法, **10**: 41, 1977.
- 13) Stanley, K. E., et al.: Surg. Gynec. Obst., **120**: 491, 1965.

(1979年2月23日受付)

訂正：Table 1 の ALP. 4U は 6U の誤りです。